

Weekly Report (2018.9.10-2018.9.16)

DONE

1. CHI2019投稿:

- 实验设计: 详细梳理实验设计方案, 并与赵老师、梅博开会讨论实验设计细节, 包括 stimuli, data, apparatus, participants, procedure, analysis。总结需要改进的内容有: a. 将 numerosity 删掉, 只做 density, 这样能够保证生成的高斯分布点团的半径一致。b. 添加 relative distance 这一变量, 从一个高斯分布点团中, highlight 出指定的一系列距离的两个点, 在不同 scale 下做实验 (在后续的实验过程中, 否定了这一个变量的设置) c. 每个 trail 所用时间需要设定一个值, 从 250ms 开始实验, 如果不合适再进行微调。(当然, 不光是时间, 各个变量的取值范围都要在 pilot study 中进行验证与确认) d. 在完成当前实验的基础上, 可以尝试使用阶梯法, 并与当前方法进行对比
- 实验实现与用户测试: 根据讨论后的实验方案, 对生成的数据进行相应修改, 然后完成了两次 pilot study。第一次 pilot study, 主要是测试了一下系统, 找到一些错误与不合适的按键操作进行修改, 并用得到的四个人的实验数据进行了初步的结果分析, 画了结果图, 大概可以看出偏移趋势, 还需要更多实验数据的验证; 第二次 pilot study 中, 系统不存在问题了, 根据实验结果发现实验参数的设置存在太粗太广的问题, 在下一次的 pilot study 中, 需要作出调整。

小结

工作日工作时长7.5-9.5h, 周六8.5h, 周日6h, 总时长约55h。

PLAN

短期计划

1. 进行2-3人的 pilot study 与10人的 pilot study, 并在做的过程中不断优化实验参数的设置, 完成 pilot study 后, 需要做一个分析。
2. 熟悉 RSATree 的程序。

中期计划

1. RSATree 投稿项目: 收集相关文章使用的数据集, 重新整理项目整体代码, 补充测试部分的代码, 后面需要重新做一系列对比实验。
2. Visevo 论文。
3. 动态图查询调研。

长期计划

1. 了解更多机器学习、数据挖掘相关的算法。
2. 在项目中锻炼自己的思考能力与代码能力。